

# असाधारण EXTRAORDINARY

भाग II—खण्ड 3—उप-खंड (i) PART II—Section 3—Sub-section (i)

प्राधिकार से प्रकाशित PUBLISHED BY AUTHORITY

सं• 110 ] No. 110 | नई दिल्ली, मंगलवार, मार्च 18, 1997/फाल्गुन 27, 1918 NEW DELHI, TUESDAY, MARCH 18, 1997/PHALGUNA 27, 1918

# जल भूतल परिवहन मंत्रालय

(परिवहन पक्ष)

### अधिसूचना

नई दिल्ली, 18 मार्च, 1997

सा. का. नि. 153 (अ).—केन्द्रीय मोटरयान (संशोधन) नियम, 1997 का निम्नलिखित प्रारूप, जिसे केन्द्रीय सरकार, मोटरयान अधिनियम, 1988 (1988 का 59) की धारा 110 की उपधारा (1) द्वारा प्रदत्त शक्तियों का प्रयोग करते हुए, बनाना चाहती है, उक्त अधिनियम की धारा 212 की उपधारा (1) की अपेक्षानुसार, ऐसे सभी व्यक्तियों की, जिनके उससे प्रभावित होने की संभावना है, जानकारी के लिए प्रकाशित किया जाता है और यह सूचना दी जाती है कि उक्त प्रारूप पर उस तारीख से, जिसको इस अधिसूचना से युक्त भारत के राजपत्र की प्रतियां जनता को उपलब्ध करा दी जाती है, 45 दिन की अविध की समाप्ति को या उसके पश्चात् विचार किया जाएगा।

किसी ऐसे आक्षेप या सुझाव पर, जो उक्त प्रारूप नियमों की बाबत इस प्रकार विनिर्दिष्ट अविध की समाप्ति से पूर्व किसी व्यक्ति से प्राप्त होंगे, केन्द्रीय सरकार विचार करेगी।

आक्षेप या सुझाव, संयुक्त सचिव (परिवहन), जल भूतल परिवहन मंत्रालय, परिवहन भवन, नई दिल्ली–110001 को भेजे जा सकते हैं।

#### प्रारूप नियम

### केन्द्रीय मोटरयान ( संशोधन ) नियम, 1997

- (1) इन नियमों का संक्षिप्त नाम केन्द्रीय मोटरयान (संशोधन) नियम, 1997 है।
  - (2) ये 1 अप्रैल, 2000 से प्रवृत्त होंगे।
- 2. केन्द्रीय मोटरयान नियम, 1989 (जिसे इसमें इसके पश्चात् उक्त नियम कहा गया है) के नियम 115 में, उपनियम (9) के पश्चात् निम्निलिखित उपनियम अंतःस्थपित किया जाएगा, अर्थातः—
  - ''( 10 ) 1 अप्रैल, 2000 को और उसके पश्चात् विनिर्मित वाहनों के लिए द्रव उत्सर्जन मानक

690 G1 / 97

(1)

# अ. पैट्रोल चालित वाहनों के लिए

(1) यात्री कार	सी. ओ.	एच.सी. + एन ओ एक्स
	(ग्रा./कि. मी.)	(ग्रा./कि. मी.)
टाइप अनुमोदन	2.72	0.97
उत्पादन की अनुरूपता	3.16	1.13

टिप्पण :—परीक्षण चेसिस डायनेमोमीटर पर अतप्त प्रवर्तन सहित उपान्तरित भारतीय चालन चक्र के अनुसार होगा जैसा कि मूल नियमों के उपाबंध 7 में विनिर्दिष्ट है।

कोई क्रॅंककेस उत्सर्जन नहीं होना चाहिए।

बाष्पिक उत्सर्जन प्रति परीक्षण 2.0 ग्रा. से अधिक नहीं होना चाहिए। निर्देश ईंधन और वाणिष्यिक ईंधन पर्यावरण और वन मंत्रालय की अधिसूचना सं. सा. का. नि. 176 (अ) तारीख 2 अप्रैल, 1996 द्वारा यथा अधिसूचन होगा।

दुपहिया और तिपहिया	सी. अ	ो. (ग्रा. ∕िक.मी.)	एच.सी. + एन ओ एक्स			
			(ग्रा.	/कि.मी.)		
- 100-100-100-100-100-100-100-100-100-10						
	दुपहिया	तिपहिया	दुपहिया	तिपहिया		

	दुपहिया	तिपहिया	दुपहिया	तिपहिया
टाइप अनुमोदन	2.0	4.0	2.0	2.0
उत्पादन की अनुरूपता	2.4	4.8	2.4	2.4

टिप्पण: — परीक्षण, चेसिस डायनेमोमीटर पर अतप्त प्रवर्तन सहित भारतीय चालन चक्र के अनुसार होगा जैसा कि मूल नियमों के उपाबंध 7 में विनिर्दिष्ट है।

निर्देश ईधन और वाणिञ्यिक ईंधन पर्यावरण और वन मंत्रालय की अधिसूचना सं. सा. का. नि. 176 (अ), तरीख 2 अप्रैल, 1996 द्वारा यथा अधिसूचित होगा।

# आ. डीजल वाहनों ( इनमें दुपहिया और तिपहिया भी हैं ) के लिए

# जी बी डब्ल्यू सहित 3.5 टन से अधिक के वाहन (टिप्पण 8 देखिए)

प्रदूषक	<sub>.</sub> निम्नलि <mark>खित के लिए सीमाए</mark> ं			
	टाइप अनुमोदन	उत्पादन की अनुरूपता		
सी ओ (जी/के डब्स्यू एच)	4.5	4.9		
एस सी (जी/के डब्ल्यू एच)	1.1	1.23		
एन ओ एक्स (जी/के डब्स्यू एच)	8.0	9.0		
पी एम (जी/के डब्ल्यू एच) 85 के डब्ल्यू से अधिक शक्ति के इंजनों के लिए	0.36	0.4		
पी एम (जी/के डब्ल्यू एच) 85 के डब्ल्यू से अनिधक शक्ति के इंजनों के लिए	0.61	0.4		

# 11. जी के डब्स्यू सहित 3.5 टन के समतुल्य या से कम के वाहन

(पी एम)प्रदूषक	निम्नलिखित के लिए सीमाएं			
	टाइप अनुमोदन	उत्पादन की अनुरूपता		
सी ओ (जी/के डब्ल्यू एच)	4.5	4.9		
एच सी (जी/के डब्स्यू एच)	1.1	1.23		
एन ओ एक्स (जी/के डब्स्यू एच)	8.0	9.0		
पी एम (जी/के डब्ल्यू एच) 85 के डब्ल्यू से अधिक शक्ति के इंजनों के लिए	0.36	0.4		
पी एम (जी/के डब्स्यू एच) 85 के डब्स्यू समतुल्य या कम शक्ति के इंजनों के लिए	0.61	.0.68		

# अथवा चेसिस डायनेमोमीटर परीक्षण

निर्देश द्रव्यमान (कि. ग्रा.)		टाइप अनुमोदन के लिए सीमाएं जीएम/केएम		उत्पादन की अनुरूपता के लिए सीमाएं जीएम/के एम			
		सीओ	एचसी+एनओएक्स	पीएम	सीओ	एचसी + एन ओएफ	पीएम
आर ≤	1250	2.72	0.97	0.14	3.16	1.13	0.18
1250 <	आर ≤	5.17	1.40	0.19	6.0	1.60	0.22
1700							
1700 <	आर	6.90	1.70	0.25	8.0	2.0	0.29

टिप्पण: ऐसे वाहनों के लिए परीक्षण जिनका जी वी डब्ल्यू 3.5 टन के तुल्य था उससे कम है, उपाबंध IV क में विनिर्दिष्ट इंजन डायनेमोमीटर पर मोड चक्र के अनुसार होगा।

दुर्पाहया और तिपिहिया वाहनों के लिए भारतीय चालन चक्र और कोल्ड स्टार्ट युक्त चार पिहए वाले वाहनों के लिए उपांतरित भारतीय चालन चक्र के अनुसार जैसा कि चेसिस डायनेमोमीटर संबंधी मूल नियम के उपाबंध 7 में विनिर्दिष्ट है, परीक्षण किया जाएगा।

दृष्यमान प्रदूषकों (धुआं) का उत्सर्जन धुएं के धनत्व के सीमामान से तब अधिक नहीं होगा जब पूर्ण भार पर निरंतर गति में परीक्षण किया जाए तो विभिन्न अभिहित प्रवाहों के लिए नीचे दिए गए हल्के अवशेषण गुणांक के रूप में अभिव्यक्त किए जाएं, जैसा कि नियम 115(9) के उपाबंध-1 में हैं (अधिसूचना सं. सा. का. नि. 163 (अ) तारीख 29 मार्च, 1996) यह धुएं की सीमाएं बिना शुद्धि गुणांक के हैं और इंजनों का परीक्षण वातावरण गुणांक 0.98 से 1.02 तक बनाए रखने के लिए इंजन को प्रदत्त प्रानुकूलित वायु के साथ किया जाना है।

निर्देश ईंधन और वाणिज्यिक ईंधन वे होंगे जो पर्यावरण और वन मंत्रालय द्वारा उनकी अधिसूचना सं. सा. का. नि. 176(अ) तारीख 2 अप्रैल, 1996 में अधिसूचित हैं।

वर्ष 2000 के लिए उपांतरित भारतीय चालन चक्र

सारणी 1- चेसिस डायनेमोमीटर पर प्रचालन चक्र ( भाग I )

प्रचाल	 न प्रचालन				<u></u> प्र	त्येक की गति		मैनुअल गियर
का सं	ख्याक	चरण	त्वरण	गति	प्रचालन	चरण	संचित समय	बाक्स के भामले
			(एम/एस)	(केएम/एच)	(एम)	(एम)	(एस)	में उपयोग किय
								जाने वाला गियर
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	ऑइडिलिंग .	1			11	11.	11	6 एस पीएम +
								5 एस के <sub>,</sub> (*)
2.	त्वरण	2	1.04	0.15	4	4	15	· 1
3.	अपरिवर्ती गति	3		15	9	8	23	1
4.	अत्वरण		0.69	16.10	2 _		25	1
5.	अत्वरण	4				5		
	क्लच मुक्त	·	0.92	10.0	3		28	के <sub>,</sub> (*)
6.	आइडिलिंग	5			21	21	49 16	5 एस पी एम+5 के <sub>1</sub> (*)
7.	त्वरण -		0.83	0.15	5		54	1
8.	गियर परिव	6	•		2	12	56	_
9.	त्वरण		0.94	15.32	5		61	2
10.	अपरिवर्ती गति	. 7		32	24	24	85	2
11.	त्वरण ]		0.75	32.10	8		93	2
12.	अत्वरण	8				11		
	क्लच मुक्त		0.92	10.0	3		96	कें,(*)
13.	ऑइडिलिंग	9			21	21	117 16 एस	पीएम+5एसके ्( <b>*</b> )

7	2	3	4	5	6	7	8	9
14.	त्वरण	<del></del>	0.15	0,15	5		122	1
15.	गियर परिवर्तन				2		124	-
16.	त्वरण	10	0.62	15.35	9	26	133	2
17.	गियर परिवर्तन				2		135	-
18.	त्वरण		0.52	35.50	8		143	3
19.	अपरिवर्ती गति	11	•	50	12	12	155	3
20.	अत्वरण	12	-0.52	50.35	8	8	163	3
- 21.	अपरिवर्ती गति	13		35	13	13	176	3
	गियर <b>परिवर्त</b> न				2 ]		178	_
23.	अत्वरण	14	-0.86	32.10	7	12	185	2
24.	अत्वरण							
	क्लच मुक्त		-0.92	10.0	<b>3</b> ~		188	. के,(*)
25.	ऑइडिसिंग	15			7	7	195	7 एस पीएम <sup>•</sup> (*)

<sup>(\*)</sup> पी एम=न्यूट्रल में गियर **बॉक्स, क्लच प्रयोग** में

वर्ष 2000 के लिए उपांतरित भारतीय चालन चक्र

सारणी 2-- चेसिस डायनेमोमीटर पर प्रचालन चक्र ( भाग 2 )

प्रचालन प्रचालन				प्रत्येक की	अवधि		मैनुअल गियर
का संख्याक	चरण	त्वरण (मि./से.)²	गति (कि.मी./घ)	प्रचालन	घरण	संचित समय	बॉक्स के मामले में उपयोग किया जाने वाला गियर
1. ऑइडिलिंग	1			20_	20	20	के, (*)
2. त्वरण		0.83	0-15	5		25	1
<ol> <li>गियर परिवर्तन</li> </ol>				2		27	_
4. त्वरण		0.62	15-35	9		36	2
5. गियर परिवर्तन	2			2	41	38	_
6. त्वरण		0.52	35-50	8		46	3
- 7. गियर परिवर्तन				2		48	
८. त्वरण		0.43	50-70	13		61	4
9. अपरि <mark>वर्ती</mark> गति	3		70	50	50	111	5
10. अत्वरण	4	-0.69	70-50	8	8	119 4	। एस.5 + 4 एस. 4
11. अपरिवर्ती गति	5		50	69	69	188	4
12. त्वरण	6	0.43	50-70	13	· 13	201	4
13. अपरिवर्ती गति	7		70	50	50	251	5
14. त्वरण	8	0.24	70-90	24	24	275	5
15. अपरिवर्ती <b>गति</b>	. 9		90	83 <sub>3</sub>	83	358	5
16. अत्वरण		-0.69	90-80	4		362	5
17. अत्वरण	10	-1.04	80-50	8	22	370	5
18. अत्वरण		-1.39	50-50	10		380	के.
19. आइडिलिंग	11			20	20	400	पीएम (*)

<sup>(\*)</sup> पी एम - न्यूट्रल में गियर बॉक्स, क्लच प्रयोग में

[फा. सं. आर. टी.-11041/3/95-एम वी एल]

के. आर. भाटी, संयुक्त सचिव

टिप्पण :—मूल नियम अधिसूचना सं. 590(अ), तारीख 12-7-89 द्वारा अधिसूचित किए गए थे और उनमें अधिसूचना सं. 163(अ), तारीख 29-3-96 द्वारा अन्तिम बार संशोधन किया गया था।

के के = पहला या दूसरा गियर प्रयोग में, क्लच मुक्त

के, के, + पहला या पांचवा गियर प्रयोग में, क्लच मुक्त।

#### MINISTRY OF SURFACE TRANSPORT

### (Transport Wing)

### NOTIFICATION

New Delhi, the 18th March, 1997

GSR 153(E).—The following draft of the Central Motor Vehicles (Amendment) Rules, 1997, which the Central Government proposes to make in exercise of the powers conferred by sub-section (1) of Section 110 of the Motor Vehicles Act, 1988 (59 of 1988), is hereby published as required by sub-section (1) of Section 212 of the said Act for the information of all persons likely to be affected thereby and notice is hereby given that the said draft will be taken into consideration on or after the expiry of a period of 45 days from the date on which copies of the Gazette of India containing this notification are made available to the public.

Any objection or suggestions which may be received from any person with respect to the said draft rules before the expiry of the period so specified will be taken into consideration by the Central Government.

The objections or suggestions may be sent to the Joint Secretary (Transport), Ministry of Surface Transport, Transport Bhavan, New Delhi-110001.

#### DRAFT RULES

### The Central Motor Vehicles (Amendment) Rules, 1997

- 1. (1) These rules may be called the Central Motor Vehicles (Amendment) Rules, 1997.
  - (2) They shall come into force from first day of April, 2000.
- 2. In the Central Motor Vehicles Rules, 1989, (herein after referred to as the said rules in rule (115), after sub-rule (9) the following sub-rule shall be inserted, namely:—
  - "(10) MASS EMISSION STANDARDS FOR VEHICLES MANUFACTURED ON AND AFTE1STAPRIL, 2000.

#### A. For Petrol Driven Vehicles

(I) Passenger Cars	CO(g/km)	$HC + NO_x(g/km)$
Type Approva	12.72	0.97
Conformity of Production	3.16	1.13

Notes: The test shall be as per the modified Indian Driving Cycle, with cold start, as specified in Annexure VII to the Principal rules, on Chassis Dynamometer.

There should be no crankease emission.

Evaporative emission should not be more than 2.0 g/test.

Reference fuel and commercial fuel shall be as notified by Ministry of Environment and Forests Vide Notification No. GSR 176(E), dated the 2nd April, 1996.

2-Wheelers and 3-Wheelers	CO(g/km)	HC + NO (g/km)		
	2-Wheeler3-Wheeler		2-Wheeler	3-Wheeler
Type Approval	2.0	4.0	2.0	2.0
Conformity of Production	2.4	4.8	2.4	2.4

Notes: The test shall be as per the Indian Driving Cycle, with cold start on Chassis Dynamometer as specified in Annexure VII to the principle rules.

Reference fuel and commercial fuel shall be as notified by Ministry of Environment and Forests vide Notification No. GSR 176(E) dated 2nd April, 1996.

### B. For Diesel Vehicles (Including Two and Three Wheelers)

### 1. Vehicles with GVW exceeding 3.5 ton (see note 8)

Pollutants	Limit	s for
	Type approval	Conformity of Production
CO (g/Wh)	4.5	4.9
HC (g/kWh)	1.1	1.23
$NO_{g}(g/kWh)$	8.0	9.0
PM (g/kWh) for engines with power exceeding 85 kW	0.36	0.4
PM (g/k Wh) for engines with power not exceeding 85 kW	0.61	0.4

### II. Vehicles with GVW equal to or less than 3.5 ton

Pollutants	Limits for			
	Type approval	Conformity of Production		
CO (g/kWh)	4.5	4.9		
HC (g/kWh)	1.1	1.23		
NO <sub>(g/kWh)</sub>	8.0	9.0		
PM (g/kWh) for engines with power exceeding 85 kW	0.36	0.4		
PM (g/kWh) for engines with power not exceeding 85 kW	0.61	0.4		

## **OR Chassis Dynamometer Test**

Reference Mass(kg.)	Lin	Limits for Type Approval gm/km			Limits for conformity of Production gm/l			
	CO	$HC + NO_{x}$	PM	CO	$HC + NO_x$	PM		
R ≤ 1250	2.72	0.97	0.14	3.16	1.13	0.18		
$1250 \le R \le 1700$	5.17	1.40	0.19	6.0	1.60	0.22		
1700 < R	6.90	1.70	0.25	8.0	2.0	0.29		

Notes: The test for vehicles with GVW equal to or less than 3.5 ton shall be as per the mode cycle on engine dynamometer specified in Annexure-IVA.

The test shall be as per the Indian driving cycle, for 2 Wheelers and '3 Wheelers and modified Indian Driving Cycle for 4-Wheelers' with cold start, as specified in Annexure-VII to the principal rules on Chassis Dynamometer.

The emission of visible pollutants (smoke shall not exceed the limit value to smoke density, when expressed as light absorption co-efficient for various nominal flows as in Annexure I to Rule 115(9) [Notification No. GSR 163(E)] dated 29th March, 1996, when tested at constant speeds over full load. These smoke limits are without correction factor and engines are to be tested with conditioned air supplied to the engine to maintain atmospheric factor of 0.98 to 1.02.

Reference fuel and commercial fuel shall be as notified by Ministry of Environment and Forests Vide Notification No. GSR 176(E) dated 2nd April, 1996.

Modified Indian Driving Cycle for year 2000 Table I : Operating cycle on the Chassis Dynamometer (Part one)

No. of	Operation	Phase	Acceleration	Speed	Duration of	f each	Cummulative	Gear to be used
Operation			$(m/s^2)$	(km/h)	Operation	Phase	Time(s)	in the case of
					(s)	(s)		manual gear
								box
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. I	dling	1			11	11	11	$\frac{1}{6}$ s PM + $5$ sK <sub>1</sub> (*)
2. A	Acceleration	2	1.04	0–15	4	4	15	1
3. 8	Steady Speed	} 3		15	9	8	23	l
4. [	Deceleration	} 4	-0.69	15–10	2 }		25	1
5. I	Deceleration, Cluth disen	gaged j	0.92	10-0	3 }	5	28	$K_{_{1}}(*)$
6. 1	dling	5			21	21	49	16sPM+5s K <sub>i</sub> (*)
7. A	Acceleration 1		0.83	0-15	5		54	!
8. (	Gear Change	6			2 }	12	56	' ~
9. /	Acceleration		0.94	15-32	5 ]		61	2
10. 5	Steady Speed	7		32	24	`24	85	2
11. I	Deceleration	ì	-0.75	32-10	8 }		93	2
12. I	Deceleration, cluthe disen	ngaged } 8	0.92	10-0	3 j	11	96	K <sub>2</sub> (*)
13. I	dling	J ' 9			21	21	117	16sPM+5sK <sub>1</sub> (*)
14. /	Acceleration )		0-15	0-15	5		122	1
15. (	Gear Change				2		124	<del></del> -

1 2	3	4	5	6	7	8	9
16. Acceleration	10	0.62	15–35	9	26	133	2
17. Gear Change				2		135	
18. Acceleration		0.52	35-50	8		143	3
19. Steady Speed	11		50	12	12	155	3
20. Deceleration	12	-0.52	50–35	8	8	163	3
21. Steady Speed	13		35	13	13	176	3
22. Gear Change				2	•	178	
23. Deceleration	14	-0.86	32-10	7	12	185	2
24. Deceleration, cluth disengag	ed	0.92	10–0	3		188	$K_2(*)$

<sup>(\*)</sup> PM=gearbox in neutral, clutch engaged.

25. Idling

15

Modified Indian Driving Cycle for Year 2000

195

7s PM(\*)

Table II: Operating cycle on the Chassis Dynamometer (Part two)

No. of Operation	Phase	Acceleration	Speed	Duration o	f each	Cummulative	Gear to be used	
Operation		(m/s <sup>2</sup> .)	(km/h)	Operation (s)	Phase (s)	Time(s)	in the case of manual gear box	
1 2	3	4	5	6	7	8	9	
1. Idling	1			20	20	20	K <sub>1</sub> (*)	
2. Accelernation		0.83	0-15	5		25	1	
3. Gear Change				2		27		
4. Acceleration		0.62	15-35	9		36	2	
5. Gear Change	2			2	41	38	~	
6. Acceleration		0.52	35~50	8		46	3	
7. Gear Change				2		48		
8. Acceleration		0.43	5070	13		61	4	
<ol><li>Steady Speed</li></ol>	. 3		70	50	50	111	5	
10. Deceleration	4	-0.69	70-50	8	8	119	4 s.5 + 4 s.4	
11. Steady Speed	5		50	69	69	188	4	
12. Acceleration	6	0.43	50-70	13	13	201	4	
13. Steady Speed	7		70	50	50	251	5	
14. Acceleration	8	0.24	70~90	24	24	275	5	
15. Steady Speed	9		90	83	83	358	5	
16. Deceleration		-0.69	90-80	4		362	5	
17. Deceleration	10	$-1.0\dot{4}$	80-50	8	22	370	5	
18. Deceleration		-1.39	50-00	10		380	K,	
19. Idling	11			20	20	400	PM(*)	

<sup>(\*)</sup> PM = Gear Box in neutral, clutch engaged.

[File No. RT-11041/3/95-MVL]

K.R. BHATI, Jt. Secy.

Note: -- The Principal Rules were notified vide notification number 590(E) dated 12-7-89 and were last amended vide notification no. 163(E) dated 29-3-96.

K<sub>1</sub>,K<sub>2</sub>=first or second gear engaged, clutch disengaged.

 $K_1$ ,  $K_5$  = First or firth gear engaged, clutch disengaged.